MÉMOIRES
DU
MUSÉE ROYAL D'HISTOIRE NATURELLE
DE BELGIQUE
—
HORS SÉRIE

VERHANDELINGEN
VAN HET
KONINKLIJK NATUURHISTORISCH MUSEUM
VAN BELGIE
—
BUITEN REEKS

Résultats Scientifiques du Voyage aux Indes Orientales Néerlandaises

de

LL. AA. RR. le Prince et la Princesse Léopold de Belgique

PUBLIÉS PAR

V. VAN STRAELEN
Directeur du Musée Royal d'Histoire naturelle

VOLUME III, FASCICULE 7

OPILIONS

PAR

Louis GILTAY (Bruxelles)

BRUXELLES
MUSÉE ROYAL D'HISTOIRE NATURELLE DE BELGIQUE
RUE VAUTIER, 31
—
1931

Distribué le 31 mars 1931.

BRUSSEL
KONINKLIJK NATUURHISTORISCH MUSEUM VAN BELGIË
VAUTIERSTRAAT, 31
—
1931

Uitgedeeld den 31a Maart 1931.

LISTE DES FASCICULES PARUS. | LIJST DER VERSCHENEN DEELEN.

OPILIONS

PAR

Louis GILTAY (Bruxelles)

Distribué le 31 mars 1931.

Vol. III, fasc. 7.

OPILIONS

PAR

LOUIS GILTAY (Bruxelles)

I. — LISTE SYSTÉMATIQUE DES ESPÈCES RECUEILLIES

PHALANGODIDAE

DIBUNINAE.

Genus DIBUNUS LOMAN.

1. — Dibunus pseudobiantes LOMAN.

Synonymie :

1906. *Dibunus pseudobiantes* LOMAN, Nova-Guinea, vol. 5, p. 5, fig. C. D.
1912. *Dibunus pseudobiantes* ROEWER, Arch. Naturg. vol. 78 A, p. 238.
1923. *Dibunus pseudobiantes* ROEWER, Weberknechte der Erde, p. 213, fig. 242.

Matériel recueilli :

1 ♀, Angi-Gita Meer (Nouvelle-Guinée), 10. III. 1929.

REMARQUE. — Cette espèce, propre à la Nouvelle-Guinée, n'était connue que par **1** ♂ et **2** ♀ provenant du Manikion-Gebiet.

2. — Dibunus sp.

Matériel recueilli :

1 juv. Halmaheira, dans la forêt sur la rive du Todowangi, en tamisant de l'humus, 16. II. 1929.

DESCRIPTION. — Notre exemplaire appartient nettement au genre *Dibunus*, comme le montrent les caractères suivants : absence de tubercule oculaire et yeux écartés fortement, scutum dorsal divisé par 4 sillons transverses délimitant

4 aires dorsales, 2e aire dorsale armée d'une paire de fortes épines, 3e aire dorsale inerme, portion terminale du tarse de la deuxième paire de pattes nettement formée de 3 articles. Constituant vraisemblablement le représentant d'une espèce nouvelle, que l'on ne pourra décrire et nommer que lorsqu'on possédera un sujet adulte, notre exemplaire, qui appartient à un stade fort jeune, présente les particularités ci-après :

Palpe très long, ses articles inermes, à l'exception du tibia et du tarse; tibia intérieurement avec 2, extérieurement avec 3 épines, palpe avec 3 épines intérieurement et extérieurement.

Coloration jaunâtre, enfumée ci et là. Les articles des palpes et des pattes sont nettement annelés de brun.

Longueur 1,5 mm.

Le genre *Dibunus* comprend les 3 espèces suivantes connues :

1. *Dibunus pseudobiantes* Loman. (Palpe : Tibia : 4 épines int., 4 épines exter.; Tarse : 3 épines int., 3 épines exter.). — Nouvelle-Guinée.

2. *Dibunus longipalpis* Roewer. (Palpe : Tibia : 3 épines int., 4 épines exter.; Tarse : 3 épines int., 3 épines exter.). — Philippines.

3. *Dibunus similis* Roewer. (Palpe : Tibia : 3 épines int., 4 épines exter.; Tarse : 3 épines int., 3 épines exter.). — Philippines.

Par l'armature du tibia et du tarse des palpes, notre exemplaire semble bien distinct des espèces citées ci-dessus. Sa capture à Halmaheira est intéressante, parce qu'elle permet de réunir les deux aires de distribution des espèces du genre.

ASSAMIIDAE

DAMPETRINAE

Genus PARADAMPETRUS GILT.

Synonymie :

1930. *Paradampetrus* GILTAY, Ann. Bull. Soc. entom. Belg., t. 69, 1929 (1930), p. 419.

DESCRIPTION. — Tubercule oculaire situé dans le tiers antérieur du céphalothorax, surmonté de deux rangées latérales de tubercules aigus. Scutum dorsal plus ou moins rectangulaire, divisé par 5 sillons transverses délimitant 5 aires dorsales; aires 1 à 4 légèrement chagrinées, munies, ainsi que l'aire 5, d'une paire médiane de tubercules plus ou moins aigus. Bord latéral du scutum lisse; bord postérieur, outre les deux tubercules médians, avec quelques granulations marginales latérales. Tergites libres armés d'une rangée marginale de tubercules aigus.

Hanches de la 4e paire très développées postérieurement et ventralement, de façon à embrasser par derrière l'opercule génital et le 2e sternite abdominal, qui ont ainsi l'apparence d'être portés vers l'avant et de faire partie de la face sternale du céphalothorax. Les hanches de la 4e paire se rejoignent par derrière sur la ligne médiane et semblent soudées. Stigmates non apparents, vraisemblablement cachés entre le bord du sternite et la hanche de la 4e paire.

Fémur du palpe sans dent apicale médiane.

Pattes robustes. Fémurs I-IV très légèrement arqués.

Portion terminale du tarse II = ?. Portion terminale du tarse I de 3 articles. Tarses III et IV, sans pseudonychium, de 6 et 7 articles.

Génotype :
Paradampetrus leopoldi GILT.

AFFINITÉS. — Ayant tous les caractères des *Dampetrinae* de la famille des *Assamiidae*, *Paradampetrus* est toutefois difficile à ranger parmi les autres genres de cette sous-famille, par suite de la perte accidentelle du tarse II chez l'exemplaire unique du génotype. Toutefois le développement particulier des hanches de la 4e paire ainsi que la combinaison des différents caractères génériques invoqués plus haut montrent que *Paradampetrus* est réellement un genre nouveau que, pour ces motifs, je n'hésite pas à décrire.

L'évolution des hanches de la 4e paire n'est du reste pas un fait isolé pour le groupe. Le genre *Mermerus* présente également un développement anormal des hanches de la 4e paire, toutefois sans atteindre au résultat obtenu par *Paradampetrus*, l'opercule génital restant exclu du céphalothorax et la hanche s'étant plutôt developpée vers l'extrémité, en constituant une espèce de pseudotrochanter (1).

Le développement des hanches des pattes locomotrices postérieures peut être considéré chez les Opilions comme un caractère de spécialisation qui s'accentue d'autant plus que les groupes, où on l'observe, sont évolués. Ce développement a pour résultat de réduire, en premier lieu, les pièces sternales thoraciques et, en second lieu, de réduire considérablement les sternites abdominaux antérieurs qui sont en contact avec les derniers métamères thoraciques. Comme ces sternites abdominaux appartiennent aux segments génitaux, nous voyons l'orifice génital prendre anatomiquement une position de plus en plus antérieure, alors que morphologiquement il continue à s'ouvrir dans le même segment abdominal dont les éléments sternaux sont réduits ou recouverts superficiellement par les hanches de la 4e paire.

Parmi les Opilions, les *Cyphophthalmi* présentent à cet égard la structure

(1) LOMAN, J. C. C., 1903, *op. cit.*, pp. 133-134, fig. L. — ROEWER, C. F., 1923, *op. cit.*, p. 229, fig. 258.

primitive. Leur orifice génital est ouvert et entouré des arculi genitales que l'on peut compter comme les restes des premiers sternites abdominaux et qui sont plus ou moins développés selon les espèces (fig. 1). Ensuite viennent les sternites **2** et **3** fusionnés, mais largement développés.

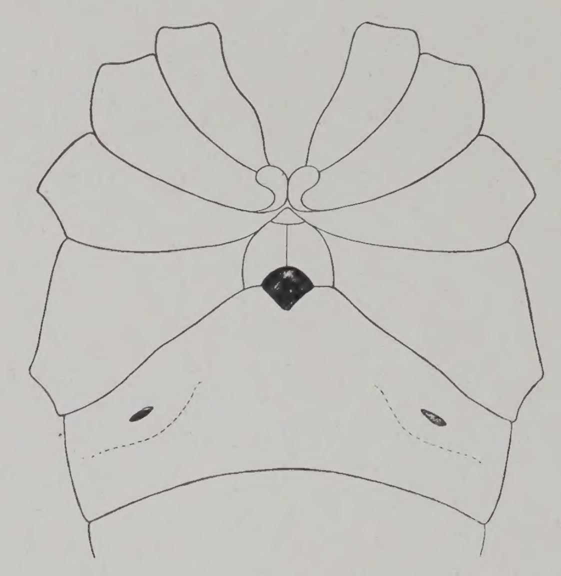


Fig. 1. — *Cyphophthalmi.* — Schéma de la face sternale.

Les *Opiliones Laniatores* ont les hanches IV bien plus développées; les arculi genitales ne sont plus apparents chez l'adulte et l'orifice génital est

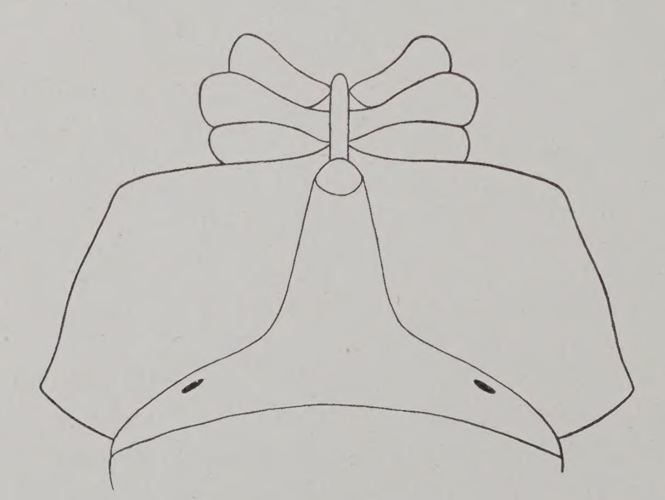


Fig. 2. — *Pachylinae.* — Schéma de la face sternale.

recouvert d'un clapet ou opercule génital qui procède du **2**ᵉ sternite abdominal. Le **2**ᵉ et le **3**ᵉ sternite abdominal sont fusionnés (fig. **2**).

Chez *Mermerus*, où cette structure particulière est encore plus accentuée,

la partie sternale qui correspond au 2e sternite abdominal est en train de se différencier en se délimitant du 3e sternite ([1]) (fig. 3).

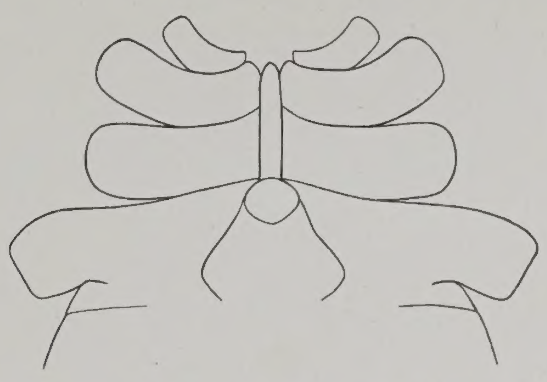


Fig. 3. — *Mermerus*. — Schéma de la face sternale (modifié d'après LOMAN).

Chez *Paradampetrus* cette différenciation est totale et le 2e sternite est séparé *secondairement* du 3e sternite par la réunion des hanches de la 4e paire sur la ligne médiane (fig. 4).

Loman a trouvé chez *Mermerus*, dans la hanche IV, un muscle spécial rattaché au trochanter et commandant vraisemblablement à un mouvement de

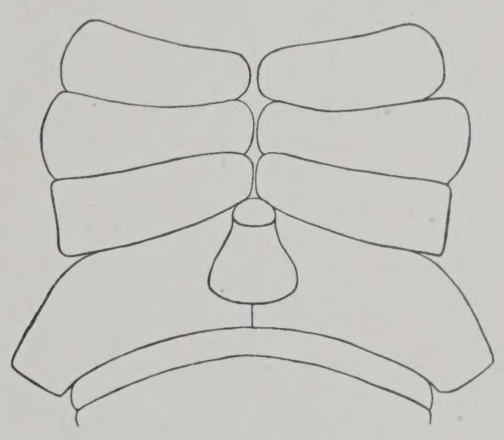


Fig. 4. — *Paradampetrus*. — Schéma de la face sternale.

saltation au moyen des pattes postérieures ([2]). Ce muscle avec son apodème particulier n'existe que chez le ♂. Il serait intéressant de pouvoir vérifier si la présence de ce muscle spécial avec la fonction qu'il détermine explique le fréquent dimorphisme sexuel que l'on observe dans le développement de la hanche de la 4e paire chez un grand nombre d'*Opiliones Laniatores*.

([1]) Tout au moins si l'on peut interpréter ainsi la figure schématique de Loman.

([2]) LOMAN, J. C. C., 1903, *op. cit.*, pp. 146-147, pl. 10, fig. 6-8.

1. — **Paradampetrus leopoldi** Gilt.

Synonymie :

1930. *Paradampetrus leopoldi* Giltay, Ann. Bull. Soc. ent. Belg., t. 69, 1929 (1930), pp. 420-422, fig. 1-4.

Matériel recueilli :

1 ♀, Type, Harau kloof (Sumatra), 23. IV. 1929. (Mus. Roy. Hist. Nat. Bruxelles.)

Description. — Dimensions en mm. : longueur 3.
Palpe : 3,5.
Pattes I-IV : 7; ?; 9; 11,5.

Caractères du genre. Tubercule oculaire orné latéralement, de chaque côté, d'une rangée de 3 tubercules aigus dont le tubercule central est le plus déve-

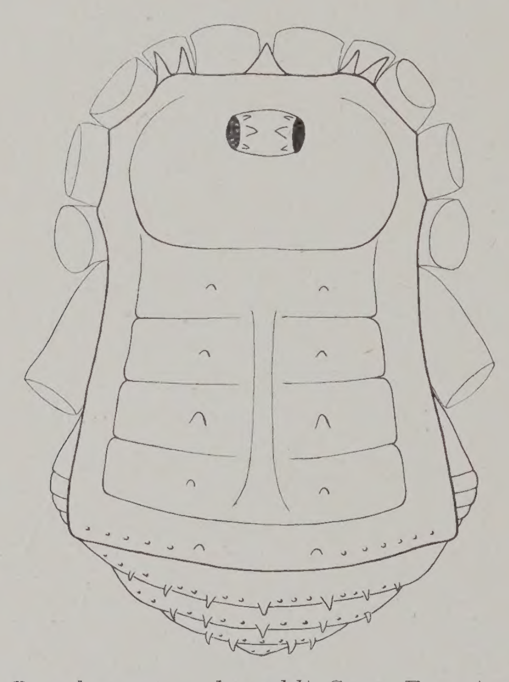


Fig. 5. — *Paradampetrus leopoldi* Gilt. Face tergale (×25).

loppé. Les dents latérales du bord frontal inférieur du céphalothorax égales. Céphalothorax et surface du scutum dorsal légèrement chagrinés. Aires 1 à 5 du scutum dorsal munies d'une paire médiane de tubercules plus ou moins aigus, celle de l'aire 3 la plus développée. Le bord postérieur du scutum porte en outre une rangée marginale, latérale, de petites granulations. Bord latéral du scutum lisse. Tergites libres ornées d'une rangée marginale de petits tubercules aigus et entre ceux-ci quelques granulations (fig. 5).

Surface des hanches I-IV lisse. Hanches I avec une rangée antérieure et une rangée postérieure de petites denticulations. Hanches II avec une rangée antérieure sur les deux tiers distaux. Hanches III avec une rangée antérieure

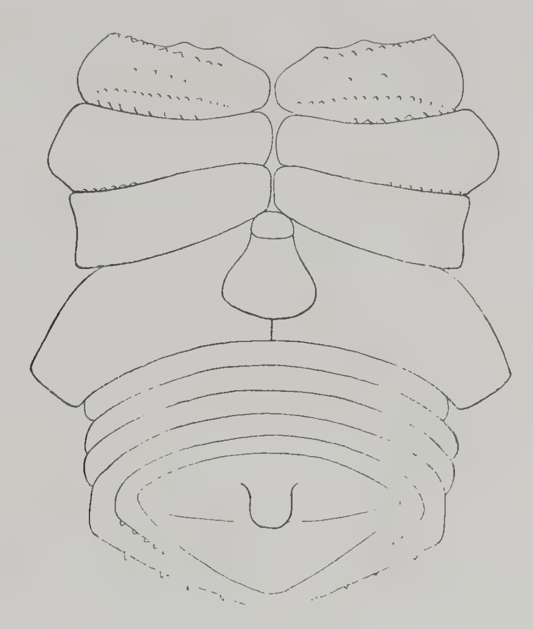


Fig. 6. — *Paradampetrus leopoldi* GILT. Face sternale (×25).

de denticulations plus petites. Hanches IV embrassant entièrement l'opercule génital et son sternite basal. Sternites abdominaux inermes, faiblement chagrinés (fig. 6).



Fig. 7. — *Paradampetrus leopoldi* GILT. Chélicère (×50).

Article basal des chélicères gibbeux, armé de tubercules (fig. 7).

Trochanter du palpe avec une forte épine apicale inférieure. Fémur du palpe avec une rangée longitudinale inférieure d'une douzaine d'épines et quelques denticulations longitudinales supérieures. Patella, tibia et tarse dorsale-

ment lisses. Patella et tibia avec une rangée longitudinale inférieure de granulations. Tibia avec une forte épine apicale inférieure. Tarse muni de quelques épines irrégulières (fig. 8).



Fig. 8. — *Paradampetrus leopoldi* Gilt. Palpe (×40).

Pattes légèrement granuleuses. Tarses I-IV de 6, ?, 6, 7 articles.

Coloration brun jaunâtre foncé, marbré de noir, plus enfumée sur l'abdomen.

Genus METANOTHIPPUS Gilt.

Synonymie :

1930. *Metanothippus* Giltay, Ann. Bull. Soc. entom. Belg., t. 69, 1929 (1930), p. 422.

Description. — Tubercule oculaire situé dans le tiers antérieur du céphalothorax, lisse, peu élevé. Scutum dorsal rectangulaire, tronqué carrément postérieurement, divisé par 5 sillons transverses délimitant 5 aires dorsales Céphalothorax et scutum dorsal faiblement chagrinés, bord latéral du scutum orné d'une rangée marginale de granulations. Aires du scutum dorsal inermes, ornées d'une rangée transversale de granulations; sillons transverses peu marqués, surtout vers le milieu. Tergites libres, inermes.

Fémur du palpe avec une épine apicale médiane interne. Pattes longues. Hanches de la 4e paire normales. Fémurs I-IV normaux. *Portion terminale du tarse II à 6 articles.* Tarses I-IV de plus de 6 articles

Génotype :

Metanothippus bicolor Gilt.

Affinités. — Voisin de *Paranothippus* et de *Neonothippus*, tous deux de Nouvelle-Guinée, *Metanothippus* s'en distingue surtout par la présence d'une épine apicale médiane au fémur du palpe.

1. — Metanothippus bicolor GILT.

Synonymie :

1930. *Metanothippus bicolor* GILTAY, Ann. Bull. Soc. entom. Belg., t. 69, 1929 (1930), pp. 422-423, fig. 5.

Matériel recueilli :

1 ♂, Type, Sakoemi (Nouvelle-Guinée), 11. III. 1929.

DESCRIPTION. — Dimensions en mm. : longueur 4.
Palpe : 4,5.
Pattes I-IV : 15,5; 31,5; 20; 27.

Caractères du genre. Tubercule oculaire bas, lisse. Les dents latérales du bord frontal inférieur du céphalothorax sont inégales, la dent interne ayant

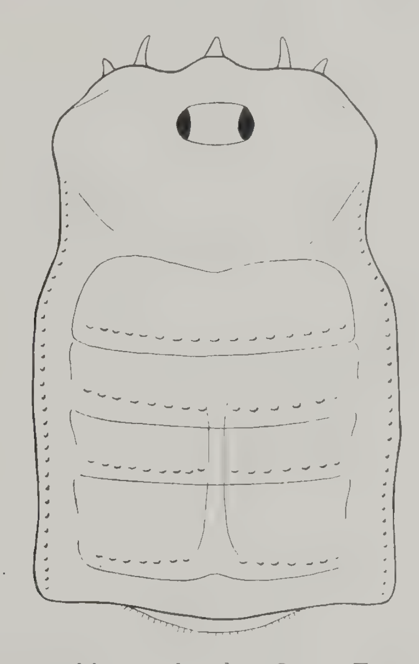


Fig. 9. — *Metanothippus bicolor* GILT. Face tergale (×20).

près du double de la dent externe. Céphalothorax et scutum dorsal chagrinés. Aires 1 à 4 avec une rangée transversale postérieure de granulations. Bords latéraux du scutum avec une rangée marginale de granulations (fig. 9).

Surface des hanches chagrinée. Hanches de la 1[re] paire munies de tubercules surmontés de crins spiniformes. Quelques-uns de ces tubercules aux extrémités distales et une rangée médiane, longitudinale, de granulations aux hanches II et III. Hanches III avec une rangée marginale antérieure et postérieure de granulations. Quelques granulations en rangée longitudinale posté-

rieure sur les hanches IV, opposées à une rangée semblable sur le sternite abdominal connexe. Sternites abdominaux lisses, munis au bord postérieur d'une rangée marginale de fines soies. Hanches IV normales.

Article basal des chélicères gibbeux, lisse, inerme.

Trochanter du palpe avec une dent apicale inférieure. Fémur muni d'une dent médiane interne. Fémur, patella et tibia denticulés sur le bord inférieur. Une très forte dent apicale inférieure au tibia.

Pattes longues, grêles, légèrement granuleuses, ornées de soies courtes. Tarses I-IV de 9, 21, 7, 8 articles.

Coloration brunâtre, plus foncée sur le scutum dorsal et sur les pattes. Céphalothorax jaune, à l'exception du tubercule oculaire et de l'espace céphalothoracique entre celui-ci et le bord frontal, qui sont marbrés de noir comme les chélicères.

Roewer (1) subdivise les *Assamiidae* en 3 sous-familles :

1. *Trionyxellinae* (Malacca, Ceylan, Hindoustan, Afrique occidentale).
2. *Dampetrinae* (Ausralie, Nouvelle-Zélande, archipel indo-australien, Indochine).
3. *Assamiinae* (Asie méridionale continentale, Sumatra, Ceylan, Afrique).

Les *Dampetrinae* comptent actuellement 39 espèces connues, réparties en 25 genres dont le plus grand nombre est propre à la Nouvelle-Guinée. Toutefois notre connaissance des Opilions de l'archipel indo-australien est trop fragmentaire pour pouvoir en tirer des conclusions zoogéographiques.

PHALANGIIDAE

GAGRELLINAE

Genus GAGRELLA Stoliczka.

Gagrella albertisii Thorell.

Synonymie :

Cf. Roewer, 1923, Die Weberknechte der Erde, p. 986.

Matériel recueilli :

8 exemplaires (♂, ♀), Misool, forêt à 10 km. au Nord de Lilinta, 26. II. 1929.

3 exemplaires (♂, ♀), Misool, 10 km. au Nord de Lilinta, dans la forêt sous le feuillage, 26. II. 1929.

---

(1) Roewer, 1912, *op. cit.*, p. 10. — Idem, 1923, *op. cit.*, p. 215.

1 ♀, Manoi (Nouvelle-Guinée, face à Salawati), 2. III. 1929.

2 ♂, 4 ♀, forêt de Moemi (Nouvelle-Guinée), 5. III. 1929.

1 ♀, Siwi (Nouvelle-Guinée), 7. III. 1929.

5 exemplaires (♂, ♀), Sakoemi (Nouvelle-Guinée), 11. III, 1929.

15 exemplaires (♂, ♀). Forêt entre Lomira et Kamakawalar Meer (Nouvelle-Guinée), 19. III. 1929.

3 exemplaires (♂, ♀), Lomira (Nouvelle-Guinée), 20. III. 1929.

1 exemplaire (♂), S. Manoembai (îles Aroe), 25. III. 1929.

5 exemplaires (♂, ♀), S. Manoembai (îles Aroe), 26. III. 1929.

Remarques systématiques. — *Gagrella albertisii* Thor. est une espèce très variable, tant au point de vue de sa coloration plus ou moins foncée et du reflet métallique du scutum dorsal qu'au point de vue des dents qui bordent les hanches et qui peuvent être plus ou moins acérées. Roewer [1], qui a pu examiner un grand nombre de types, a mis justement en synonymie le grand nombre d'espèces qui avaient été décrites par les auteurs précédents.

Gagrella albertisii Thor. a été trouvé aux îles Aroe, aux îles Key, à Waigeu, à Salawati et dans le Nord-Ouest de la Nouvelle-Guinée. Sa découverte à Misool vient étendre son aire de dispersion. Elle était connue des Moluques mais sans localité précise (Quoy et Gaimard).

2. — Gagrella dubia Gilt.

Synonymie :

1930. *Gagrella dubia* Gilt, Ann. Bull. Soc. ent. Belg, t. 69, 1929 (1930), p. 423, fig. 6.

Matériel recueilli :

8 exemplaires (♂, ♀, juv.), Sakoemi (Nouvelle-Guinée), 11. III. 1929. (Type Mus. Roy. Hist. nat. Belg.)

1 exemplaire Siwi (Nouvelle-Guinée), 7. III. 1929.

Description. — Dimensions en mm. : longueur 5.
Palpe : 4.
Pattes I-IV : 46; 101; 39; 62.

Surface du céphalothorax et de l'abdomen finement granuleux. Scutum avec une forte *épine granuleuse, légèrement recourbée vers l'avant,* sur l'aire 2. Tubercule oculaire lisse, toutefois légèrement granuleux à l'avant des yeux. Sternites finement granuleux, avec une rangée transversale de fines soies. Opercule génital et surface des hanches I-IV *finement granuleux,* comme le reste du corps, à l'exception des hanches I, qui portent quelques granulations dans

---

[1] Roewer, 1911, *op. cit.*, pp. 157-158. — Idem, 1923, *op. cit.*, p. 986.

leur moitié antérieure. *Toutes les rangées marginales antérieures et postérieures des hanches I-IV munies de dents tricuspides aiguës.*

Premier article des chélicères lisse.

Palpe : *fémur assez fortement denticulé ventralement et à la base;* patella sans apophyse apicale médiane, fortement denticulée dorsalement et latéralement; *tibia 3 fois aussi long que large,* muni dorsalement de quelques petites denticulations éparses (fig. 10).

Trochanter et fémur des pattes épineux.

Coloration du corps et des hanches roux clair, rembrunie sur les côtés du scutum dorsal. Tubercule oculaire et épine du scutum noirs. *Céphalothorax*

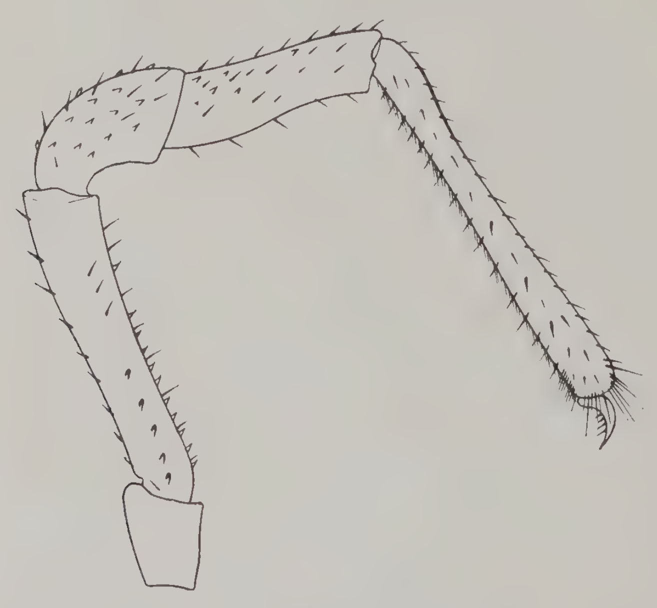


Fig. 10. — *Gagrella dubia* GILT. Palpe (× 45).

sans taches blanches provenant de sécrétions glandulaires. Chélicères et palpes jaune roussâtre. Pattes noires ou brun de poix, y compris les trochanters, qui contrastent ainsi avec les hanches.

AFFINITÉS. — *Gragella dubia* me semble très voisine de *Gagrella ceramensis* Roewer, propre à Ceram, dont j'ai à dessein suivi la description en soulignant les caractères différentiels notamment ceux des rangées marginales des hanches et de l'ornementation du palpe. Chez *Gagrella ceramensis* Roewer les rangées marginales de la hanche III ont des dents émoussées arrondies, celles de la hanche IV sont carrément tronquées.

3. — Gagrella leopoldi GILT.

Synonymie :

1930. *Gagrella leopoldi* GILT, Ann. Bull. Soc. entom. Belg., t. 69, 1929 (1930), p. 425, fig. 7-8.

Matériel recueilli :

1 ♀, forêt entre Lomira et Kamakawalar Meer (Nouvelle-Guinée), 19. III. 1929. (Type Mus. Roy. Hist. nat. Belgique.)

DESCRIPTION. — Dimensions en mm. : longueur 5.

Palpe : 4.

Pattes I-IV : 44; 88; 42; 52.

Surface du céphalothorax et des tergites abdominaux finement granuleuse. Aire 2 du scutum dorsal avec une forte épine médiane, *fortement granuleuse*. Tubercule oculaire lisse, toutefois légèrement granuleux sur sa face frontale. Sternites abdominaux finement granuleux. Opercule génital et hanches I-IV munis de dents tricuspides acérées.

Premier article des chélicères lisse dorsalement.

Palpe : fémur fortement armé de dents sur la face ventrale, *quelques dents sur la face dorsale à l'extrémité distale, pas de dents sur la face dorsale à l'extré-*

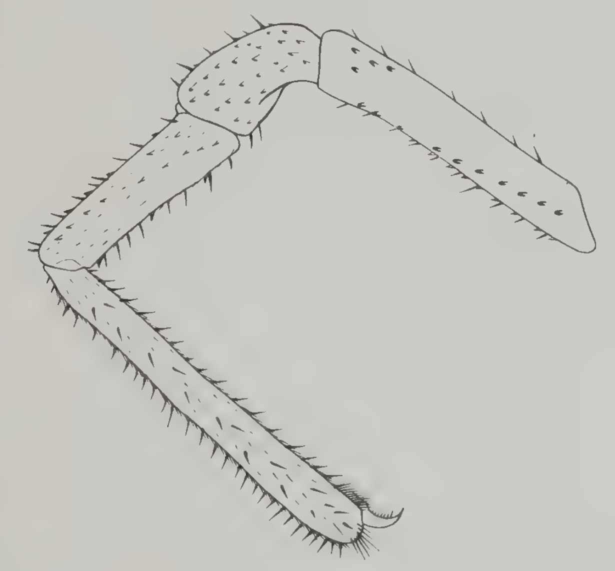


Fig. 11. — *Gagrella leopoldi* GILT. Palpe (×40).

mité proximale; patella fortement armée de dents, dorsalement et ventralement; *tibia 3,5 fois aussi long que large*, dorsalement et latéralement armé de dents (fig. 11).

Pattes longues; fémurs et trochanters épineux.

Coloration générale brunâtre. Céphalothorax brun-roux avec le tubercule oculaire noir et une bande noire allant du tubercule oculaire au bord frontal. De chaque côté du tubercule oculaire, une large tache claire de sécrétion glandulaire recouvrant une tache claire à reflets argentés. Scutum et tergites libres brun rougeâtre, bordés latéralement de noir. Épine médiane du scutum noire. Quelques reflets dorés aux bords latéraux postérieurs de la deuxième aire du

scutum dorsal. Sternites abdominaux et opercule génital brun jaunâtre. Hanches I-IV et trochanters noirs. Les hanches recouvertes irrégulièrement de sécrétion glandulaire blanche. Pattes brun-noir. Palpes bruns. Chélicères jaunâtres (fig. 12).

AFFINITÉS. — Espèce voisine de *Gagrella beauforti* Roewer, de Waigeu, dont elle se distingue par son épine du scutum, qui est granuleuse, par l'armature du fémur du palpe et par sa coloration remarquable.



Fig. 12. — *Gagrella leopoldi* GILT. Face tergale (× 18).

Synopsis des Gagrella de la Nouvelle-Guinée.

1. — Scutum dorsal généralement avec un reflet métallique verdâtre, mais de coloration foncée, noirâtre, unicolore. Coloration du corps noirâtre. Fémur du palpe denticulé ventralement. Chélicères jaunâtres, article basal des chélicères lisse. Palpe unicolore jaunâtre. Epine du scutum unique, plus ou moins granuleuse. Pattes noirâtres.

G. albertisii THOR.

[Misool, îles Key, îles Aroe, Waigeu, Salawati, Nouvelle-Guinée septentrionale et occidentale.]

Scutum dorsal sans reflet métallique, jamais entièrement noirâtre, sa coloration étant toujours plus ou moins jaunâtre ou roussâtre clair ou ayant un reflet jaunâtre. 2.

2. — Fémur du palpe ainsi que tous les articles du palpe simplement ornés de soies ou munis de quelques granulations éparses. Tubercule oculaire lisse au-dessus.

Coloration du corps foncée, noirâtre; scutum dorsal à reflet brun jaunâtre doré. Scutum dorsal avec une épine sur l'aire 2 ou une épine sur l'aire 1 et une sur l'aire 2.

G. amboinensis (Dol.).
[Amboine, Nouvelle-Guinée, îles Salomon.]

Fémur du palpe toujours armé ventralement de denticules. 3.

3. — Trochanters I-IV, jaunâtres comme les hanches I-IV.

G. fuscipes Roewer.
[Nouvelle-Guinée.]

Trochanters I-IV noirs. 4.

4. — Tubercule oculaire denticulé au-dessus. Deux épines médianes sur le scutum dorsal, respectivement sur les aires 1 et 2.

G. duplex Roewer.
[Nouvelle-Guinée : Fried. Wilhelm Hafen.]

Tubercule oculaire lisse au-dessus. Une épine sur le scutum dorsal, placée sur l'aire 2. 5.

5. — Hanches jaune-roussâtre contrastant avec les trochanters noirs. Toutes les rangées marginales des hanches à dents tricuspides. Pas de taches blanches provenant de sécrétion glandulaire sur le céphalothorax.

G. dubia Gilt.
[Nouvelle-Guinée septent. occidentale.]

Hanches noirâtres comme les trochanters. Pattes unicolores, foncées. Tibia du palpe orné dorsalement et ventralement de denticules. Céphalothorax avec, de chaque côté du tubercule oculaire, une tache de sécrétion glandulaire blanche.

G. leopoldi Gilt.
[Nouvelle-Guinée occidentale.]

Genus GAGRELLULA Roewer.

1. — Gagrellula niasensis (Thorell).

Synonymie :

Cf. Roewer, Die Weberknechte der Erde, 1923, p. 1014.

Matériel recueilli :

3 ♀, Panti (Sumatra), 26. IV. 1929.

Remarques systématiques. — Nos exemplaires se rapprochent de la description de *Gagrellula niasensis* (Thor.) dont, je pense, il ne faut pas les séparer, quoique les palpes aient une coloration un peu plus claire et que leur patella soit assez fortement denticulée. Faisons remarquer également que la sécrétion glandulaire blanche repose sur le scutum sur des taches jaunâtres qui apparaissent lorsque la sécrétion est enlevée.

Gagrellula niasensis (Thor.) était connu de Nias et de Java. Sa découverte à Panti (Sumatra), au Nord de Fort de Kock, vient élargir son aire de dispersion.

Genus EUGAGRELLA Roewer.

1. — **Eugagrella variegata** (Doleschall).

Synonymie :

Cf. Roewer, Die Weberknechte der Erde, 1923, p. 1023.

Matériel recueilli :

1 ♀, Singalang (Sumatra), 23. IV. 1929.

Remarques systématiques. — Notre exemplaire présente peu de sécrétion glandulaire blanche, si ce n'est aux hanches de la 4e paire. Ceci contribue assez notablement à modifier son aspect extérieur. Mais il faut remarquer que la sécrétion glandulaire est un caractère souvent labile, fort variable d'individu à individu.

Le palpe est très caractéristique par les granulations qui recouvrent la face ventrale du fémur chez la ♀.

Eugagrella variegata (Dol.) est signalé de Java et de Sumatra.

Genus PARAGAGRELLA Roewer.

1. — **Paragagrella roeweri** Gilt.

Synonymie :

1930. *Paragagrella roeweri* Gilt, Ann. Bull. Soc. entom. Belg., t. 69, 1929 (1930), pp. 426-428, fig. 9-10.

Matériel recueilli :

1 ♂, Panti (Sumatra), 26. IV. 1929. (Type Mus. Roy. Hist. nat. Belgique.)

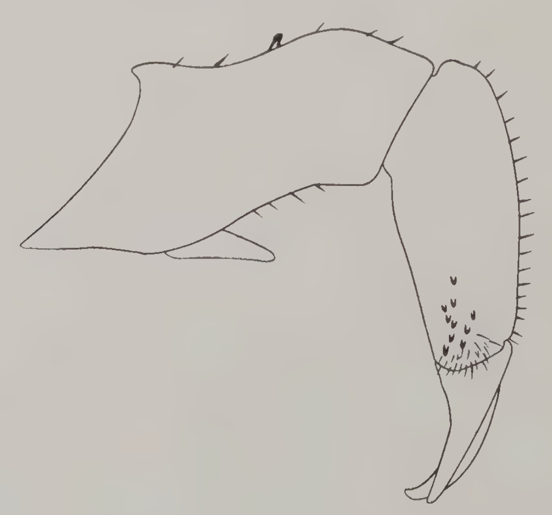


Fig. 13. — *Paragagrella roeweri* Gilt. Chélicère (×40).

Description. — Dimensions en mm. : ♂, longueur 5,5.

Palpe : 5.

Pattes I-IV : 43; 98; 39; 60.

Faces tergales et sternales du céphalothorax et de l'abdomen grossièrement granuleuses. Granulations de la surface des hanches nombreuses et très grossières. Tubercule oculaire entièrement lisse au-dessus; quelques granulations, antérieurement, à sa base. Aire 2 du scutum surmontée d'une forte épine, élargie à la base, grossièrement granuleuse. Les denticulations des rangées marginales des hanches sont toutes tronquées carrément.

Article basal des chélicères avec une seule granulation épineuse, dorsale. Deuxième article muni du côté interne, distal d'une dizaine de granulations épineuses (fig. 13).

Palpe : trochanter et fémur munis ventralement de rangées longitudinales de grosses granulations épineuses; *patella sans apophyse, munie de chaque côté*

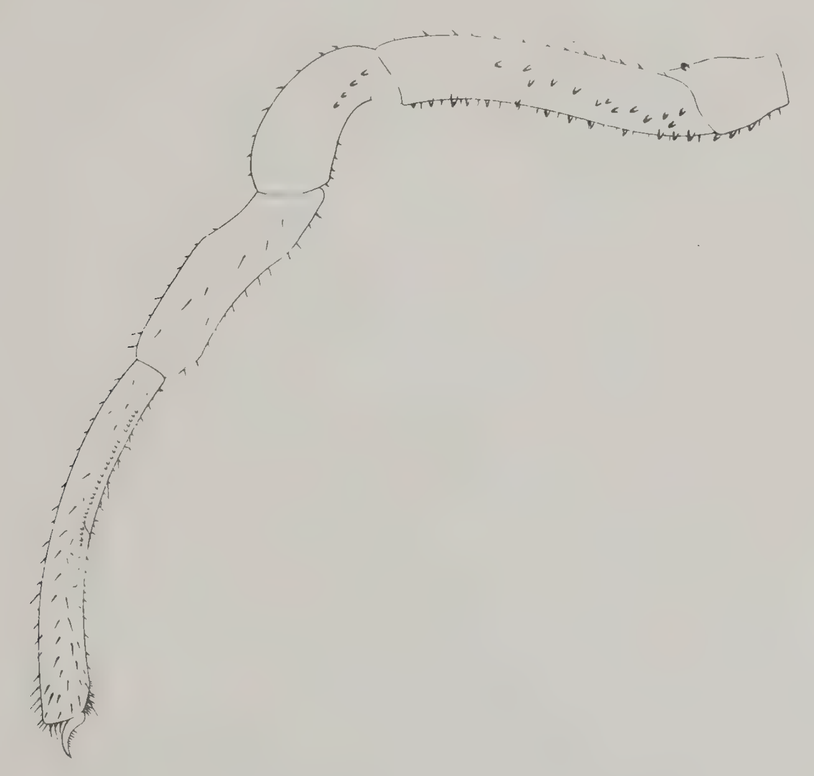


Fig. 14. — *Paragagrella roeweri* Gilt. Palpe (×40).

à son extrémité proximale de 3 à 4 granulations épineuses, disposées irrégulièrement du côté externe et disposées en rangée longitudinale du côté interne; tibia inerme, légèrement arqué, plus de 4 fois aussi long que large; tarse avec une rangée longitudinale interne de granulations épineuses (fig. 14).

Pattes longues, grêles, épineuses. Nodules des fémurs I-IV : 0, 3, 0, 1. Le nodule des fémurs IV est moins renflé que ceux des fémurs III.

Coloration générale noire. Deux larges bandes longitudinales latérales irrégulièrement festonnées d'un jaune d'or, couvrant le céphalothorax et le scutum dorsal depuis l'extrémité frontale, de part et d'autre du tubercule oculaire, jusqu'à hauteur de l'aire 3. Face ventrale des hanches également d'un jaune d'or dans ses deux tiers distaux. Les régions colorées en jaune d'or sont abondamment recouvertes par la sécrétion glandulaire. Le reste du corps éparsément mais totalement recouvert de sécrétion. Pattes brun-noir. Chélicères et palpes jaunâtre brun.

Affinités. — On connaît actellement 3 espèces de *Paragagrella* dont on peut distinguer les mâles au moyen du tableau ci-après :

1. — Patella du palpe dorsalement ou latéralement ornée de denticules ou de granulations épineuses. 2.

Patella du palpe inerme. Article basal des chélicères dorsalement avec 2 à 3 granulations. Chélicères palpes et pattes concolores.

Paragagrella basalis Roewer.

[Siberut.]

2. — Article basal des chélicères, dorsalement avec 5 à 7 granulations. Patella du palpe denticulée dorsalement dans sa portion apicale. Chélicères, palpes et pattes concolores.

Paragagrella typus Roewer.

[Sumatra : Indragiri.]

Article basal des chélicères, dorsalement avec 1 granulation. Patella du palpe avec dans sa portion proximale 3 à 4 granulations disposées latéralement. Pattes foncées. Chélicères et palpes jaunâtre brun.

Paragagrella roeweri Gilt.

[Sumatra : Panti.]

Genus ZALEPTUS Thorell.

1. — Zaleptus vanstraeleni Gilt.

Synonymie :

1930. *Zaleptus vanstraeleni* Giltay, Ann. Bull. Soc. entom. Belg., t. 69, 1929 (1930), pp. 428-429, fig. 11.

Matériel recueilli :

1 ♀, Tandjoeng-Keling (Sumatra), 16. IV. 1929. (Type Mus. Roy. Hist. nat. Belgique.)

Description. — Dimensions en mm. : longueur 5.

Palpe : 4,5.

Fémurs I-IV : 10; 21; 9; 13.

Pattes I-IV : 44; 88; 34,5; 63,5.

Surface du céphalothorax grossièrement recouverte de granulations aiguës. Scutum dorsal et tergites libres grossièrement granuleux, recouverts d'une pilosité éparse composée de longues soies dressées, claires. Hanches et sternites grossièrement granuleux. Tubercule oculaire lisse, muni toutefois surtout à l'avant et à l'arrière de soies dressées longues, semblables à celles du scutum dorsal. Rangées marginales des hanches I-IV avec des denticulations émoussées, quadrangulaires.

Article basal des chélicères portant dorsalement 4 à 5 petites dents disposées en un groupe irrégulier.

Palpe : fémur fortement denticulé sur le bord ventral; patella avec quelques denticules latéraux; tibia avec quelques dents ventrales; patella présentant une

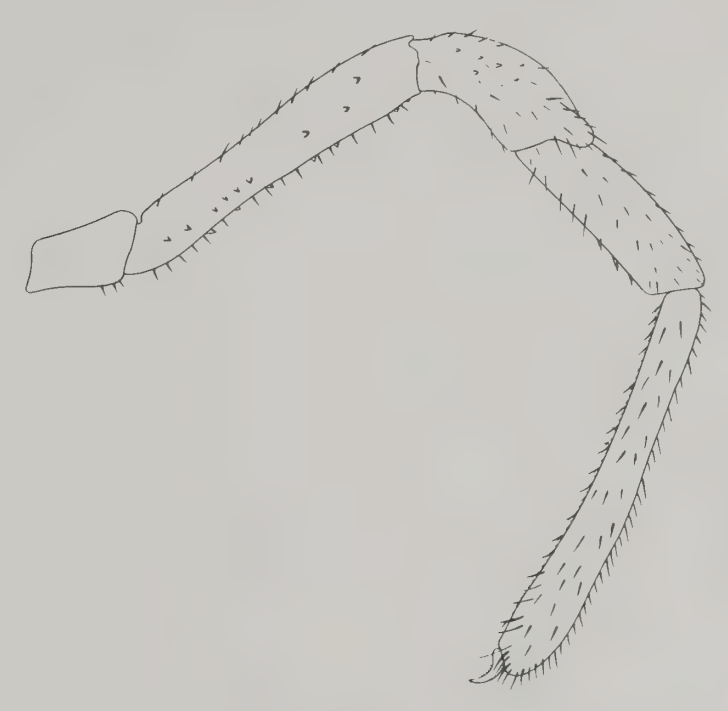


Fig. 15. — *Zaleptus vanstraeleni* GILT. Palpe (× 40).

apophyse apicale interne. Tibia près de 3 fois aussi long que large. Tous les articles couverts de soies dressées et longues (fig. 15).

Pattes longues. Fémurs épineux. Fémurs et tibias recouverts de soies dressées.

Coloration uniforme, noire, si ce n'est une mince bande interrompue claire au bord latéral du scutum dorsal à hauteur de l'aire 2. Sécrétion des glandes cutanées blanchâtre, répartie uniformément sur les hanches et les sternites; dessus à peine recouvert çà et là, parmi les grossières granulations du scutum dorsal, comme pruineux. Pattes uniformément noires. Chélicères et palpes jaune clair,

Affinités. — *Zaleptus vanstraeleni* est une espèce voisine de *Zaleptus trichopus* Thorell, connu de Bornéo (Sarawak), dont on la distingue nettement par la coloration et la sculpture des téguments. Également voisine de *Zaleptus jacobsoni* Roewer, de Sumatra, elle s'en distingue immédiatement par la coloration et les caractères du tubercule oculaire.

On connaît actuellement 4 espèces de *Zaleptus* propres à Sumatra. On peut les distinguer au moyen du tableau ci-dessous :

1. — Patella du palpe sans apophyse apicale interne. Palpe inerme, orné seulement de quelques soies. Tubercule oculaire lisse au-dessus.

Zaleptus simplex Thor.

[Sumatra : Singalang.]

Patella du palpe avec une apophyse apicale interne. 2.

2. — Article basal des chélicères inerme. Palpe inerme, orné seulement de soies. Tubercule oculaire lisse au-dessus.

Zaleptus ramosus Thor.

[Sumatra : Singalang; Gunung Dempu, 1400 m. d'altitude.]

Article basal des chélicères armé de denticules au-dessus. Articles du palpe çà et là orné de denticulations. 3.

3. — Tubercule oculaire lisse au-dessus. Chélicères et palpes jaune clair.

Zaleptus vanstraeleni Gilt.

[Sumatra : Tandjoeng-Keling.]

Tubercule oculaire orné de chaque côté du sillon médian de 5 petites dents. Chélicères et palpes brun-noir.

Zaleptus jacobsoni Roewer.

[Sumatra : Gunung Dempu, 1400 m. alt.]

Les *Zaleptus* de Sumatra semblent être des espèces de montagnes.

Parmi le matériel décrit ci-dessus se trouvaient un certain nombre d'individus jeunes dont la détermination générique et spécifique n'est pas possible.

Toutefois, une partie de ces individus proviennent des mêmes localités où furent recueillis les *Gagrella albertisii* Thor. et doivent vraisemblablement se rapporter à cette espèce. Ils présentent différents stades de développement remarquables au point de vue de l'ontogénie de certains caractères morphologiques, notamment en ce qui concerne l'épine du scutum dorsal. Faisons remarquer d'abord que la sculpture des téguments des jeunes est très uniforme, les pièces sternales et tergales sont toujours beaucoup moins granuleuses et sont en général recouvertes de soies; les palpes sont inermes et les rangées marginales des hanches ne présentent encore aucune trace de denticulations caractéristiques.

Chez les plus jeunes stades il n'y a pas trace d'épine sur l'aire 2 du scutum.

Ces exemplaires rappellent des espèces de *Zaleptus*. Chez des individus plus âgés l'épine apparaît, mais elle est massive et rappelle ce qui s'observe chez les spécimens adultes du genre *Marthana*. Ce n'est que lorsque l'espèce est adulte qu'elle acquiert l'épine grêle caractéristique des *Gagrella* et genres voisins.

Les *Gagrellinae* ne comptent actuellement pas moins de 55 genres, dont certains avec de nombreuses espèces, propres aux Indes, à l'Asie orientale, à l'Extrême-Orient et à l'archipel indo-australien, sans compter 6 genres américains (*Pectenobunus, Garleppa, Geaya, Holcobunus, Tamboicus* et *Prionostemma*) de l'Amérique centrale et de l'Amérique du Sud tropicale.

On pourrait classer les genres asiatiques et indo-australiens en trois groupes suivant le degré de développement de l'épine du scutum dorsal, en considérant le type *zaleptoïde* comme le plus primitif, ainsi que nous le montre l'ontogénèse de *Gagrella albertisii* Thor. (1) :

ZALEPTEAE :

1. — **Zaleptus** THORELL.
2. — *Metazaleptus* ROEWER.
3. — **Echinobunus** ROEWER.
4. — **Euzaleptus** ROEWER.
5. — *Zaleptanus* ROEWER.
6. — *Cervibunus* ROEWER.
7. — **Ceratobunus** THORELL.
8. — *Ceratobunellus* ROEWER.
9. — *Euceratobunus* ROEWER.
10. — *Hypsibunus* THORELL.
11. — *Kempina* ROEWER.
12. — *Tetraceratobunus* ROEWER.
13. — *Verpulus* SIMON.
14. — *Metaverpulus* ROEWER.
15. — *Harmanda* ROEWER.
16. — *Carmichaelus* ROEWER.
17. — **Bullobunus** ROEWER.
18. — *Bastia* ROEWER.
19. — **Ceratobunoides** ROEWER.

MARTHANEAE :

20. — **Marthana** THORELL.
21. — **Eumarthana** ROEWER.
22. — **Crassicippus** ROEWER.
23. — **Marthanella** ROEWER.
24. — **Metamarthana** ROEWER.
25. — **Heteromarthana** MÜLLER.
26. — *Scotomenia* ROEWER.
27. — *Palniella* ROEWER.

GAGRELLEA :

28. — **Melanopa** THORELL.
29. — **Dentobunus** ROEWER.
30. — *Prodentobunus* ROEWER.
31. — *Metadentobunus* ROEWER.
32. — *Melanopula* ROEWER.
33. — *Paradentobunus* ROEWER.
34. — **Altobunus** ROEWER.
35. — *Akalpia* ROEWER.
36. — **Gagrella** STOLICZKA.
37. — *Metagagrella* ROEWER.
38. — **Aurivilliola** ROEWER.
39. — *Strandia* ROEWER.
40. — **Gagrellula** ROEWER.
41. — **Eugagrella** ROEWER.
42. — **Hologagrella** ROEWER.
43. — **Neogagrella** ROEWER.
44. — *Bonthainia* ROEWER.
45. — **Syngagrella** ROEWER.
46. — **Gagrellina** ROEWER.
47. — **Sarasinia** ROEWER.
48. — **Paragagrella** ROEWER.
49. — *Gagrellenna* ROEWER.
50. — *Coonoora* ROEWER.
51. — *Nilgirisia* ROEWER.
52. — *Hehoa* ROEWER.
53. — *Syleus* THORELL.
54. — *Systenocentrus* SIMON.
55. — *Sataria* ROEWER.

---

(1) Les genres indo-australiens sont en caractères gras.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

GILTAY, L., **1930**, *Notes préliminaires sur les Opilions recueillis aux Indes Néerlandaises par S. A. R. le Prince Léopold de Belgique.* (Ann. Bull. Soc. entom. Belg., t. 69, 1929 [1930], pp. 419-429, 11 fig.)

LOMAN, J. C. C., **1903**, *Vergleichend anatomische Untersuchungen an chilenischen und andern Opilioniden.* (Zool. Jahrb. Suppl., Bd. VI, pp. 117-200, Tab. 10-13, 21 fig.)

— **1906**, *Opilioniden aus Neu-Guinea.* (Nova-Guinea, vol. 5, pp. 1-8, 5 fig., 1906.)

ROEWER, C. FR., **1911**, *Opiliones aus Neu-Guinea.* (Nova-Guinea, vol. 9, pp. 155-164, pl. VI.)

— **1912**, *Die Familien der Assamiden und Phalangodiden der Opiliones-Laniatores.* (Arch. f. Naturg., Bd. 78, A. Heft 3, 1912, pp. 1-242, fig.)

— **1923**, *Die Weberknechte der Erde, etc.* (1 vol., Fischer, Iena, 1116 p., 1212 fig.)

— **1926**, *Opiliones vom Mount Maquiling auf Luzon Philippinen.* (Philip. Journ. Sc. vol. 29, pp. 545-561, 2 Taf.)

— **1927**, **a**, *Ostasiatische Opiliones von Hernn Prof. F. Silvestri im Jahre 1925 erbeutet.* (Boll. Lab. Zool. gen. e agr. Portici, vol. XX, pp. 191-210, 9 fig.)

— **1927**, **b**, *Weitere Weberknechte I., etc.*, (Abh. Nat. Ver. Bremen, 1927, Bd. XXVI, pp. 261-402, 1 pl., 54 fig.)

— **1929**, **a**, *Spolia Mentawiensia Opiliones.* (Bull. Raffles Museum, n° 2, pp. 134-136.)

— **1929**, **b**, *On a collection of Indian Palpatores (Phalangiidae) with a revision of the Continental genera and species of the Sub-family Gagrellinae Thorell.* (Rec. Ind. Mus., vol. XXXI, part. II, pp. 107-159, 9 fig.)

— **1929**, **c**, *Süd-indische Skorpione, Chelonethi und Opilioniden.* (Rev. Suisse Zool., t. 36, pp. 609-639, 13 fig.)





M. HAYEZ, IMPRIMEUR,
112, RUE DE LOUVAIN,
-:- -:- BRUXELLES -:- -:-